

51

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Int. Cl.:

E 04 c, 2/46

B 32 b, 5/22

BL

DEUTSCHES PATENTAMT



52

Deutsche Kl.:

37 b, 2/46

39 g, 5/22

10

11

21

22

43

Offenlegungsschrift 2 258 830

Aktenzeichen: P 22 58 830.3

Anmeldetag: 1. Dezember 1972

Offenlegungstag: 6. Juni 1974

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: —

33

Land: —

31

Aktenzeichen: —

54

Bezeichnung: Fertigbauplatte für Außenwände

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Wenzel, Oswald, Dipl.-Ing., 6451 Hainstadt

Vertreter gem. § 16 PatG: —

72

Als Erfinder benannt: Erfinder ist der Anmelder

Prüfungsantrag gemäß § 28 b PatG ist gestellt

DI 2258830

MEINE AKTE: OW 27

2258830

Oswald WENZEL

Hainstadt/Main

Fertigbauplatte für Aussenwände.

Die Erfindung betrifft eine Fertigbauplatte für Aussenwände, die aus einer tragenden Kernschicht und beidseitig dieser angeordneten wärme- und bzw. schalldämmenden Schichten besteht.

Man erreicht mit Platten dieser Art, daß man mit einem tragenden Konstruktionselement außerdem eine ausreichende Wärme- und Schall^{dämmung} erhält. Es existieren verschiedene Bauelemente dieser Art, auf deren Außenseite sich eine Verlattung befindet, die mit Mineralfaser ausgefüllt ist. Daran schließt sich ein vollständig durchgehender Luftzwischenraum an, der außen durch Holzplatten begrenzt ist.

Der Luftzwischenraum und die durch die Verlattung getragene Mineralfaser beanspruchen in Wandstärkenrichtung verhältnis-

409823/0584

2258830

mäßig viel Raum. Ferner bewirkt der Luftzwischenraum, daß das Holz der Verlattung und zum Teil das des Fachwerkes der Verrottung ausgesetzt ist und in dem Bimsbeton Fäulnis und Schwammbildung auftritt. Der Wärmeleitwert ist noch verhältnismäßig hoch und die Schalldämmung ist durch Verwendung der Holzplatten unbefriedigend, die außerdem das Element leicht entflammbar machen. Schließlich bildet die auf der Kernschicht aufliegende Verlattung zur Halterung der Mineralwolle Kältebrücken, die sich mit der Zeit durch Staubstreifen an der Innenwand bemerkbar machen, abgesehen von dem Kältegefühl, das eine von Kältebrücken durchsetzte Wand abgibt.

Auch die bekannten Fertigbauplatten, die auf einen Luftzwischenraum verzichten, und aus einem tragenden Kern aus Beton oder dergl. mit beidseitigen Mineralwollschichten bestehen, die meistens noch mit einer Putzschicht belegt sind, müssen um ausreichende Wärmeleitwerte zu erzielen, trotzdem eine hohe Wandstärke aufweisen, die nämlich einmal durch den statisch erforderlichen Querschnitt des Kernes und zum anderen durch die erforderliche Menge der in den beiden Schichten unterzubringende Mineralwolle bestimmt ist.

In diesem Zusammenhang sind noch sogenannte Dämmplatten zu erwähnen, die aus einer Dämmschicht, nämlich einem beliebigen Isoliermaterial und einer Dampfsperre bestehen, die aber keinerlei tragende Funktion übernehmen können, so daß sie für die vorliegenden Zwecke nicht brauchbar sind.

409823/0584

2258830

Man versuchte u.a. auch aus diesem Grund die Mineralfaser-schichtenhochverdichtet und biegesteif auszubilden, aber auch diese Lösung führte zu keinem befriedigendem Erfolg.

Dieser kann dagegen erzielt werden, wenn erfindungsgemäß auf der nach innen gerichteten Seite der Platte eine poröse Schicht und der nach außen gerichteten, zwischen einer Wärmedämmschicht und der äußeren Oberfläche aus Putz oder Klinkersteinen oder dergl. eine Entlüftungszwischenlage, wie gewellte Pappe eingeschaltet ist.

Es hat sich darüber hinaus als besonders zweckmäßig herausgestellt und es wurden gute Resultate bezüglich der Wärme- und Schalldämmung, sowie hinsichtlich der Festigkeit erzielt, zwischen der Entlüftungslage und der äußeren Oberfläche auf Putz, Klinkersteinen oder dergl. eine weitere Wärmedämmschicht, wie Bromasbestplatten einzuschalten und ferner zwischen der auf der Innenseite angeordneten Schicht und dem Kern eine Dampfsperre, wie Aluminiumfolie vorzusehen.

Auf der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt.

Der Ausschnitt aus einer Fertigbauplatte für Außenwände besteh bei dem erwähnten Beispiel aus einem Fachwerk 1 aus Holz, Kunststoff, Aluminium oder dergl. und Bimsbeton 2 zur Füllung. Auf der nach innen gerichteten Seite der Platte befindet sich eine Aluminiumfolie 3 als Dampfsperre, die mit einer

409823/0584

porösen, gipsartigen Schicht besteht.

2258830

Auf der nach außen gerichteten Seite der Wandplatte liegt auf dem Kern eine Wärmedämmschicht 5 ~~mm~~ insbesondere aus Mineralfaser , auf welcher sich eine vorzugsweise gewellte Entlüftungspappe 6 befindet. Die Letztere ist belegt mit einer Bromasbestschicht 7, auf welcher sich die äußere Oberfläche aus Putz , Klinkerstein 8 oder dergl. befindet.

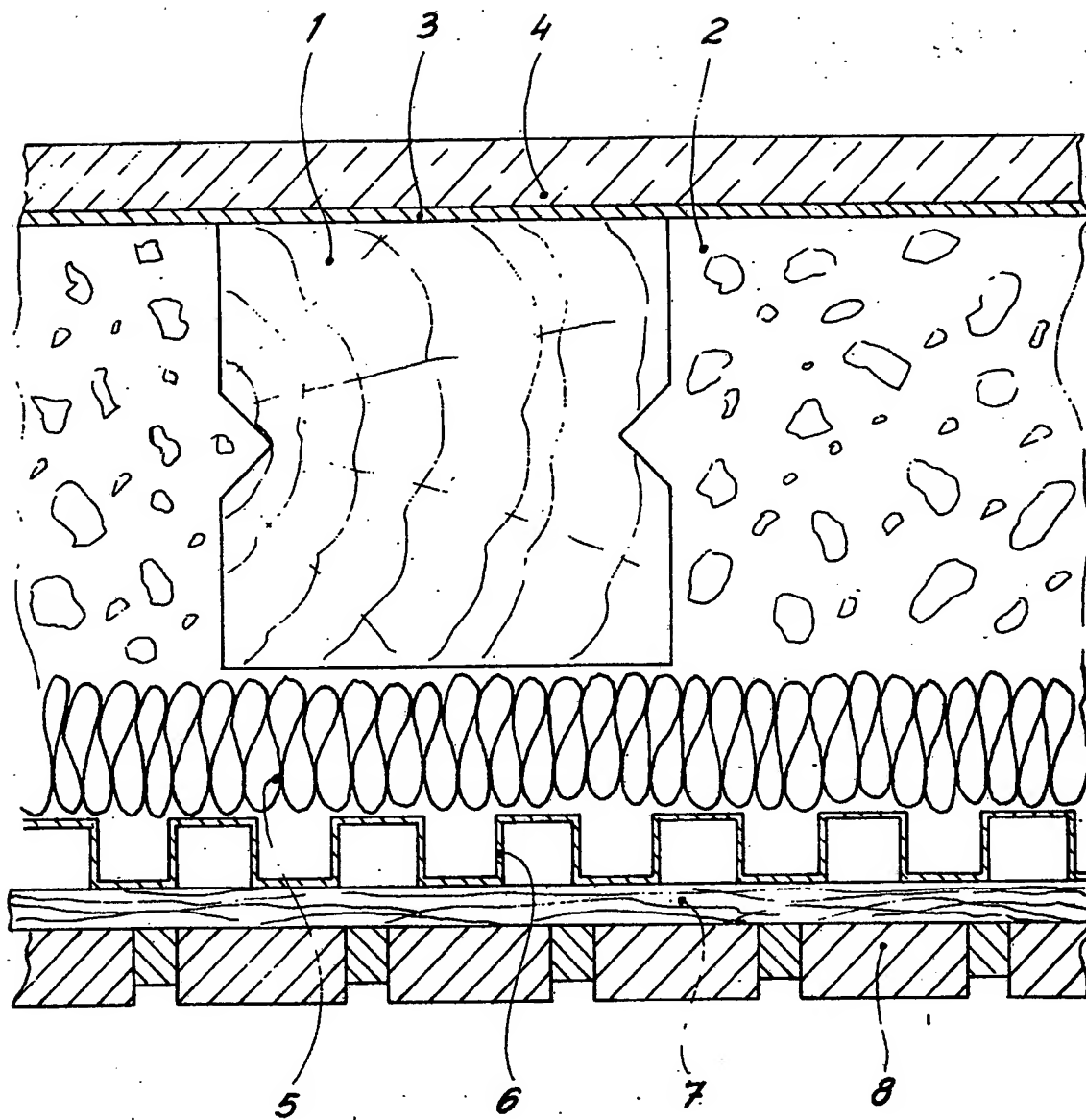
409823/0584

2258830

PATENTANSPRÜCHE:

1. Fertigbauplatte für Außenwände, die aus einer tragenden Kernschicht und beidseitig dieser angeordneten wärme- und bez. oder schalldämmenden Schichten besteht, dadurch gekennzeichnet, daß auf der nach innen gerichteten Seite der Platte eine poröse Schicht (4) und auf der nach außen gerichteten, zwischen einer Wärmedämmschicht (5) und der äußeren Oberfläche aus Putz, Klinkerstein (8) oder dergl. eine Entlüftungszwischenlage (6) wie gewellte Pappe eingeschaltet ist.
2. Platte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Entlüftungszwischenlage (6) und der äußeren Oberfläche aus Putz, Klinkerstein (8) oder dergl. eine weitere Dämmschicht (7) wie Bromasbestplatten eingeschaltet ist.
3. Platten nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß sich zwischen der auf der Innenseite angeordneten Schicht (4) und dem Kern (1,2) eine Dampfsperre (3) wie Aluminiumfolie befindet.

6
Leerseite



409823/0584

37b 2-46 AT:o1.12.1972 OT:o6.o6.1974